

特 許 協 力 条 約

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)  
(PCT36条及びPCT規則70)

RECEIVED	
22 JAN 2004	
WIPO	PCT

出願人又は代理人 の書類記号 FKU-263PCT	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO3/05173	国際出願日 (日.月.年) 23.04.03	優先日 (日.月.年) 23.04.02
国際特許分類(IPC) Int. Cl <sup>7</sup> C08J5/18 C08J7/04 B32B27/30 B65D1/09 B65D30/02 B65D65/02 B65D65/40 // C08L33:02 C08L35:00		
出願人(氏名又は名称) 呉羽化学工業株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。 <input checked="" type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で 3 ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。 I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 04.09.03	国際予備審査報告を作成した日 22.12.03	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 天野 宏樹 電話番号 03-3581-1101 内線 3456	4 J 9272

## I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に  
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。  
 PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

- ☒ 明細書 第 1-88 ページ、 出願時に提出されたもの  
 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

- ☒ 請求の範囲 第 2-7, 9-16, 18-44 項、 出願時に提出されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 請求の範囲 第 1, 17 項、 15, 12, 03 付の書簡と共に提出されたもの

- ☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 出願時に提出されたもの  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

- ☐ 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である \_\_\_\_\_ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語  
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語  
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表  
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表  
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった  
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☒ 請求の範囲 第 8 項  
☐ 図面 図面の第 \_\_\_\_\_ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性(N)	請求の範囲	1-7, 9-44	有
	請求の範囲		無
進歩性(IS)	請求の範囲	1-7, 9-44	有
	請求の範囲		無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲	1-7, 9-44	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

- 文献1: EP 1086981 A1  
(Kureha Chemical Industry Co., Ltd.)  
2001. 03. 28
- 文献2: EP 890432 A1  
(KUREHA CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.)  
1999. 01. 13
- 文献3: JP 9-221571 A (三井・デュポンケミカル株式会社)  
1997. 08. 26
- 文献4: JP 8-176316 A (株式会社日本触媒)  
1996. 07. 09
- 文献5: JP 6-107874 A (三井・デュポンケミカル株式会社)  
1994. 04. 19

請求項1-7, 9-44は、国際調査報告で引用した文献に対して新規性及び進歩性を有する。

何れの文献にも、単量単位がアクリル酸、マレイン酸、メタクリル酸、クロトン酸、フマル酸から選ばれる少なくとも一種に限定された単独重合体、共重合体及びまたはそれらの混合物である重合体を原料の一つとして用いたフィルムの構成は開示されていない。

そして、本発明は、当該フィルムの赤外線吸収スペクトルのピーク比により表される、遊離カルボキシル基に対する多価金属を介したイオン結合の量比を一定以上とした構成により、熱水環境下でも損なわれない良好なガスバリア性と、酸またはアルカリに対する易溶解性に基づく廃棄時の分離回収の容易性という性質を兼ね備えたフィルムを、工業的に安価に製造することができるようにしたものであるもので、特に調理、滅菌等が行われる各種包装容器等の材料として有利に使用することができるものである。

## 請 求 の 範 囲

1. (補正後) アクリル酸、マレイン酸、メタクリル酸、クロトン酸、フマル酸の中から選ばれる少なくとも一種の重合性単量体からなる単独重合体、共重合体、及び／またはそれらの混合物であるポリカルボン酸系重合体 (A) と多価金属化合物 (B) を原料とするフィルムであって、該フィルムの赤外線吸収スペクトルのピーク比 ( $A_{1560}/A_{1700}$ ) が 0.25 以上であるフィルム。

2. フィルムがポリカルボン酸系重合体 (A) からなる層 (a) と多価金属化合物 (B) からなる層 (b) が隣接した層構成単位を少なくとも 1 単位有することを特徴とする請求項 1 記載のフィルム。

3. 層 (a) と層 (b) が、層 (b) / 層 (a) / 層 (b) の順序、又は層 (a) / 層 (b) / 層 (a) の順序に隣接した層構成単位を少なくとも 1 単位有することを特徴とする請求項 2 記載のフィルム。

4. 互いに隣接する全ての層 (a) 及び層 (b) の合計を基準として、それらの層中に含まれるカルボキシ基の合計 (A t) に対する多価金属化合物 (B) の合計 (B t) の化学当量が 0.2 以上であることを特徴とする請求項 2 又は 3 記載のフィルム。

5. フィルムがポリカルボン酸系重合体 (A)、多価金属化合物 (B) を含む混合物からなることを特徴とする請求項 1 記載のフィルム。

6. ポリカルボン酸系重合体 (A) の全てのカルボキシ基に対して、0.2 化学当量以上の量の多価金属化合物 (B) を含むことを特徴とする請求項 5 記載のフィルム。

7. ポリカルボン酸系重合体 (A) が、それを単独でフィルムに成形したときに、30℃、相対湿度 0% における酸素透過係数が  $1000 \text{ cm}^3 (\text{STP}) \cdot \mu\text{m} / (\text{m}^2 \cdot \text{day} \cdot \text{MPa})$  以下であることを特徴とする請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載のフィルム。

## 8. (削除)

9. 多価金属化合物 (B) が2価の金属化合物である請求項1～8のいずれかに記載のフィルム。

10. 酸及び／またはアルカリに易溶性である請求項1～9のいずれかに記載のフィルム。

11. 厚みが0.001  $\mu\text{m}$ ～1 mmである請求項1～10のいずれかに記載のフィルム。

12. ガスバリア材用である請求項1～11のいずれかに記載のフィルム。

13. 酸素透過係数が30℃、相対湿度80%で1000  $\text{cm}^3$  (STP)  $\cdot \mu\text{m} / (\text{m}^2 \cdot \text{day} \cdot \text{MPa})$  以下である請求項1～12のいずれかに記載のフィルム。

14. 請求項1～13のいずれかに記載のフィルムを基材の少なくとも片側に配してなる積層体。

15. ガスバリア材用である請求項14記載の積層体。

16. 酸素透過係数が30℃、相対湿度8.0%で1000  $\text{cm}^3$  (STP)  $\cdot \mu\text{m} / (\text{m}^2 \cdot \text{day} \cdot \text{MPa})$  以下である請求項14又は15記載の積層体。

17. (補正後) アクリル酸、マレイン酸、メタクリル酸、クロトン酸、フマル酸の中から選ばれる少なくとも一種の重合性単量体からなる単独重合体、共重合体、及び／またはそれらの混合物であるポリカルボン酸系重合体 (A) と多価金属化合物 (B) を原料とするフィルムであって、該フィルムの赤外線吸収スペクトルのピーク比 ( $A_{1560} / A_{1700}$ ) が0.25未満であるフィルム (P)。

18. ポリカルボン酸系重合体 (A) からなる層 (a) と多価金属化合物 (B) からなる層 (b) が隣接した層構成単位を少なくとも1単位有することを特徴とする請求項17記載のフィルム (P-1)。

19. 層 (a) と層 (b) が、層 (b) / 層 (a) / 層 (b) の順序、又は層 (a) / 層 (b) / 層 (a) の順序に隣接した層構成単位を少なくとも1単

90/1

位有することを特徴とする請求項 1 8 記載のフィルム (P-1 a)。